



# BEBAUUNGSPLAN 'GEWERBEGEBIET I' (4. ÄNDERUNG)

Stadt Gau-Algesheim

## SATZUNGSTEXT

Stand: Fassung zum Satzungsbeschluss am 27.10.2021

---

<b><u>Inhalt:</u></b>	<i>Seite</i>
<b>I. Rechtsgrundlagen</b> .....	<b>2</b>
<b>II. Textliche Festsetzungen</b> .....	<b>3</b>
1. Planungsrechtliche Festsetzungen.....	3
<b>III. Kennzeichnungen</b> .....	<b>7</b>
<b>IV. Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen / nachrichtliche     Übernahmen / Vermerke</b> .....	<b>8</b>
<b>V. Hinweise und Empfehlungen (ohne Festsetzungscharakter)</b> .....	<b>8</b>
<b>VI. Pflanzenliste</b> .....	<b>16</b>
<b>VII. Änderung bestehender Rechtsverhältnisse</b> .....	<b>17</b>

---



INGENIEURE - LANDSCHAFTSARCHITEKTEN - RAUM- UND UMWELTPLANER

Jugenheimerstraße 22, 55270 Engelstadt

Telefon: 06130 / 91969-0, Fax: 06130 / 91969-18

e-mail: [info@doerhoefer-planung.de](mailto:info@doerhoefer-planung.de)

internet: [www.doerhoefer-planung.de](http://www.doerhoefer-planung.de)

---

## **I. RECHTSGRUNDLAGEN**

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz** (LBauO) in der Fassung vom 24.11.1998 (GVBl. 1998, S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.02.2021 (GVBl. S. 66)
- **Planzeichenverordnung** (PlanzV – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Bundesnaturschutzgesetz** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- **Landesnaturschutzgesetz** (Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft – LNatSchG) vom 06.10.2015 (GVBl. 2015, S. 283f.), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)
- **Bundesbodenschutzgesetz** (BBodSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Landesbodenschutzgesetz** (LBodSchG) vom 25.07.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)
- **Denkmalschutzgesetz** Rheinland-Pfalz (DSchG) vom 23.03.1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch § 32 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBl. S. 719)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes - vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 253 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Landeswassergesetz** (LWG) - Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz - in der Fassung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)
- **Landesstraßengesetz** für Rheinland-Pfalz (LStrG) in der Fassung vom 01.08.1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch Gesetz vom 05.05.2020 (GVBl. S. 157)
- **Gemeindeordnung** für Rheinland-Pfalz (GemO) in der Fassung vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 4 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBl. S. 728)
- **Landesnachbarrechtsgesetz** für Rheinland-Pfalz (LNRG) in der Fassung vom 21.07.2003 (GVBl. S. 209).

## II. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

In Ergänzung der zeichnerischen Festsetzungen in der Planzeichnung wird folgendes textlich festgesetzt:

### 1. Planungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 BauGB)

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-15 BauNVO)

##### 1.1.1 Besondere Art der baulichen Nutzung - Baugebiete (§ 1 Abs. 3 BauNVO)

(siehe Plandarstellung).

###### 1.1.1.1 MI – Mischgebiet (§ 6 BauNVO).

- a. Festsetzungen zu den gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO in einem Mischgebiet allgemein zulässigen Nutzungen:

Von den gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO in einem Mischgebiet allgemein zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sowie Vergnügungsstätten in den überwiegend gewerblich genutzten Teilbereichen des Gebietes nicht zulässig.

- b. Festsetzungen zu den gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO in einem Mischgebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen:

Die gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO in einem Mischgebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Vergnügungsstätten in den sonstigen, d. h. nicht überwiegend gewerblich genutzten Teilen des Gebietes) werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 31 Abs. 1 BauGB nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig.

###### 1.1.1.2 GE – Gewerbegebiete GE<sub>1</sub> bis GE<sub>3</sub> (§ 8 BauNVO).

- a. Festsetzungen zu den gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO in einem Gewerbegebiet allgemein zulässigen Nutzungen:

Von den gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO in einem Gewerbegebiet allgemein zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen (mit Ausnahme von betriebseigenen Tankstellen für die Betankung von Firmenfahrzeugen) sowie Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig.

- b. Festsetzungen zu den gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen:

Von den gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 31 Abs. 1 BauGB Wohnungen und Vergnügungsstätten nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig.

Eine Ausnahme davon gilt für das Teilgebiet GE<sub>3</sub>, in dem Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind im Sinne des § 8 Abs. 3 BauNVO, in diesem Teilgebiet als Ausnahmen zugelassen werden können.

##### 1.1.2 Gliederung der unterschiedlichen Teilgebiete nach dem Emissionsverhalten:

Die unter den Ziffern 1.1.1.1 und 1.1.1.2 festgesetzten Baugebiete (Misch- und Gewerbegebiete) werden auf Grundlage des § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO hinsichtlich der zulässigen Emissionskontingente untereinander im Hinblick auf ihr zulässiges Emissionsverhalten gegliedert.

Gemäß den Ermittlungen aus dem Schalltechnischen Gutachten dürfen in den in der Planurkunde festgesetzten Teilgebieten folgende immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP / Emissionskontingente) nicht überschritten werden:

<b>Teilgebiet laut Abgrenzung im B-plan</b>	<b>Maximales Emissionskontingent tags (06.00-22.00 Uhr)</b>	<b>Maximales Emissionskontingent nachts (22.00-06.00 Uhr)</b>
<b>Mischgebiet MI</b>	<b>68 dB (A)</b>	<b>53 dB (A)</b>
<b>Gewerbegebiet GE<sub>1</sub></b> (Teilgebiet Nord Mitte)	<b>64 dB (A)</b>	<b>49 dB (A)</b>
<b>Gewerbegebiet GE<sub>2</sub></b> (Teilgebiet Süd / Nordost)	<b>56 dB (A)</b>	<b>44 dB (A)</b>
<b>Gewerbegebiet GE<sub>3</sub></b> (Teilgebiet Nordwest)	<b>64 dB (A)</b>	<b>50 dB (A)</b>

Betriebe und Anlagen sind den unterschiedlichen Teilgebieten somit nur dann zulässig, sofern die von ihnen abgestrahlten Schallemissionen die festgesetzten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP, Emissionskontingent) nicht überschreiten. Dies ist der Schalleistungs-Beurteilungspegel, der von jedem Quadratmeter des überbaubaren Teilgebietes ausgehen darf und durch den bei Anwendung auf der Gesamtfläche die Anforderungen an die Schalleinwirkungen der TA Lärm in der gesamten Nachbarschaft nicht überschritten werden.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Betrieben bzw. Anlagen mit relevanten Schallemissionen muss der Nachweis erbracht werden, dass deren anteilige Schallimmissionskontingente auch mit Berücksichtigung der Schalleinwirkungen bestehender Betriebe nicht überschritten werden.

Zur Ermittlung, ob Betriebe die jeweiligen zugeordneten Emissionskontingente und die hieraus ermittelten Immissionskontingente einhalten, ist nach dem in der DIN 45691 'Geräuschkontingentierung' beschriebenen Verfahren vorzugehen.

## **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-21a BauNVO)**

1.2.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)  
*(siehe Plandarstellung mit Einschrieb in den Nutzungsschablonen).*

1.2.2 Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 und § 20 BauNVO)  
*(siehe Plandarstellung mit Einschrieb in den Nutzungsschablonen).*

1.2.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 BauNVO)  
*(siehe Plandarstellung mit Einschrieb in den Nutzungsschablonen).*

Die Höhe der baulichen Anlagen wird als Höchstgrenze in Metern über dem Erdgeschossfußboden bzw. über dem zum Zeitpunkt der Planaufstellung (Aufstellungsbeschluss 30.05.2018) gegebenen Niveau der Bodenoberfläche (Bodenplatte) festgesetzt, die an der westlichen Zufahrt (Oberkante der Beton-Bodenplatte unmittelbar neben dem Gehweg an der Westgrenze der GE-Fläche) zu messen ist.

1.2.3.1 Maximale Firsthöhe (FH<sub>max.</sub>)  
(siehe Plandarstellung mit Einschrieb in den Nutzungsschablonen).

1.2.3.2 Zulässige Überschreitungen der festgesetzten Maximalhöhen  
Die in den Ziffern 1.2.3.1 festgesetzten Firsthöhen dürfen für betrieblich oder technisch notwendige Einrichtungen, z. B. technische Aufbauten wie Lüftungsanlagen, Schornsteine, Aufzugs- und Aufgangsbauten etc., für Antennen und sonstige Signal empfangende Anlagen sowie für Solaranlagen um max. 1,50 m überschritten werden dürfen, wobei die Grundfläche dieser Anlagen (mit Ausnahme von Solaranlagen) 5 % der Gebäudegrundfläche nicht überschreiten darf.

1.2.4 Zahl der Vollgeschosse (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)  
(siehe Plandarstellung mit Einschrieb in den Nutzungsschablonen).  
Die Zahl der Vollgeschosse wird in allen Baugebieten als Höchstgrenze gemäß § 16 Abs. 4 BauNVO auf maximal 2 festgesetzt.

### **1.3 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

1.3.1 Gestaltung der privaten Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 i. V. m. Nr. 25a und b BauGB)  
Im Bereich der festgesetzten Privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Randeingrünung' am Südrand und am Südwestrand des Geltungsbereiches sind je 30 qm Fläche 1 Laubbaum und 2 Sträucher zu pflanzen. Die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zur Pflanzung oder gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzten Bäume sind anzurechnen.  
Mindest-Pflanzqualitäten:  
Bäume II. Ordnung: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm.  
Landschaftssträucher: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch.  
Die verbleibenden Flächen zwischen diesen Gehölzen sind gärtnerisch zu gestalten. Bauliche Anlagen und Versiegelungen jeglicher Art sind in diesen Flächen nicht zulässig.

### **1.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

1.4.1 Maßnahmen in der östlichen Randzone des Baugebietes  
Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Fläche in der östlichen Randzone des Geltungsbereiches ist als naturnaher Komplex aus Gehölz- und Offenland-Flächen zu erhalten. Zur Sicherung der Fläche als Lebensraum für Reptilien sind die offenen Flächen (s. Bestandskarte im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag - Anlage zur Begründung) durch regelmäßige Mahd als solche zu erhalten. Die in der Bestandsaufnahme in dieser Fläche auskartierten Strauchbestände in den Randbereichen sowie Einzelbäume sind zu erhalten. Die weitere Ausbreitung der auskartierten Schleiergehölze (Brombeer-Bestände) ist durch regelmäßige Mahd zu verhindern; auch ein behutsames Zurückdrängen dieser Bestände ist daher zulässig.  
Bauliche Anlagen und Versiegelungen jeglicher Art sind in dieser Fläche nicht zulässig.  
Die in Abschnitt V. unter Ziffer 19 aufgeführten Hinweis dazu sind ergänzend zu beachten.

#### 1.4.2 Umweltfreundliche Beleuchtung

Im Plangebiet sind zur Beleuchtung mit Mastleuchten nur (möglichst warmweiß bis neutralweiß getönte) LED-Lampen (Lichttemperatur max. 4.100 K) zulässig. Abstrahlungen in nicht notwendig auszuleuchtende Bereiche oder in den Himmel sind zu vermeiden (bspw. durch abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und durch zielgerichtete Projektionen). Lampen und Leuchten dürfen somit nur von oben nach unten strahlen; Kugelleuchten o.ä. sind somit nicht zulässig. Die Beleuchtungsdauer und die Lichtstärke sind auf das gestalterisch und funktional Notwendige zu beschränken.

#### 1.4.3 Artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen

1.4.3.1 Zur Sicherung der Einhaltung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und / oder des Beschädigungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28. / 29.02. eines Jahres zulässig.

1.4.3.2 Vor Beginn aller Abriss-, Sanierungs- oder sonstiger Maßnahmen an vorhandenen baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung, bei denen erwartet werden kann, dass sie als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG für besonders geschützte Arten dienen, sind diese sowie in der Nähe stehende Bäume und das betroffene Baufeld – nach vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - durch einen faunistisch Fachkundigen auf das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Tierarten im Sinne des § 7 BNatSchG (im vorliegenden Fall insbesondere auf das Vorkommen von Quartieren, Nestern und Tieren - so v. a. auf Aktivität, Tagesquartiere, Wochenstuben von Fledermäusen und auf die Brut von Vögeln -) vertiefend zu untersuchen, um die Tötung geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. Störungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten ausschließen zu können.

Sofern entsprechende Quartiere, Nester und Tiere vorhanden sind, müssen die Arbeiten solange zurückgestellt werden, bis die zuständige Naturschutzbehörde über die weitere Vorgehensweise (Umsiedlung, Vergrämung, Wartezeiten o. ä.) zur Gewährleistung der artenschutzrechtlichen Erfordernisse entschieden hat.

Dabei sind die Bestimmungen des § 24 Abs. 3 LNatSchG zu beachten: Demnach ist das Ergebnis dieser Untersuchung der Unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme mitzuteilen. Werden Vorkommen festgestellt, ist auch ein Plan zum Erhalt oder Ersatz der Lebensstätte oder zur Umsiedlung der Tiere vorzulegen. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

### 1.5 Flächen mit Bindungen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

1.5.1 Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume in der privaten Grünfläche am Südrand sind dauerhaft zu erhalten.

Bei Verlust ist der Baum – in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - gleichwertig zu ersetzen.

Die Bereiche im Randbereich der Bäume sind gemäß DIN 18920 bzw. nach den Vorgaben der RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) zu schützen und von jeglicher Bautätigkeit freizuhalten. In den demgemäß zu schützenden Bereichen ist das Befahren mit schwerem Gerät ebenso zu unterlassen wie die Lagerung jeglicher Arbeitsmaterialien und -geräte.

**1.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit, eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

1.6.1 Es werden in der Planurkunde Flächen festgelegt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger belastet sind.

Dieses Recht umfasst ein 7,0 m breites Leitungsrecht zugunsten des Trägers der Abwasserbeseitigung und die Befugnis für diesen zur Betretung und Befahrung der Fläche zum Zwecke der Errichtung, des Betriebes, der Unterhaltung, der Änderung und der Reparatur der Abwasserleitung.

Dieser Bereich ist freizuhalten von Gebäuden sowie von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern. Die Schächte dieser Anlage sind jederzeit frei zugänglich zu halten.

Ausnahmen von diesen Vorgaben sind allenfalls nach Zustimmung des Trägers zulässig.

**III. Kennzeichnungen**  
(§ 9 Abs. 5 BauGB)

**1. Altstandort**

Es wird, gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB, der Altlastenverdachtsstandort, der im Bodenschutzkataster bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd als Altstandort unter der Reg.-Nr. REGNUM 339 03 019 – 5005 / 000 – 00 („*Ehem. Testgelände für Triebwerke, Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche*“) geführt wird, in den Abgrenzungen dieses Katasters nachrichtlich in der Planurkunde gekennzeichnet.

Zur Sicherstellung der bodenschutz- und abfallrechtlichen Belange sind die im Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz (SGD Süd RegioWAB, Mainz) vom 29.09.2020 (Az.: Bi 20 / 81-20-5005; 33/BI) vorgetragenen Vorgaben zu beachten.

Demnach bedürfen Nutzungsänderungen, insbesondere Eingriffe in den Untergrund, Entsiegelungen oder die Überbauung, grundsätzlich der Zustimmung durch die SGD Süd RegioWAB. Die im Zuge von Baumaßnahmen erforderlich werdenden Aushubarbeiten und sonstige Eingriffe in den Untergrund - einschließlich der ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) der Aushubmassen - durch einen qualifizierten Sachverständigen überwachen zu lassen.

Treten bei den Arbeiten gefahrverdächtige Umstände auf, z. B. Verunreinigungen des Bodens in nicht nur geringfügigem Umfang, ist unverzüglich die o. g. Regionalstelle der SGD Süd in Mainz (Tel. 06131 / 2397-0) hierüber in Kenntnis zu setzen und mit dieser das weitere Vorgehen abzustimmen.

*(Weitere Aussagen dazu s. Abschnitt V. Ziffer 12).*

#### IV. Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen / nachrichtliche Übernahmen / Vermerke (§ 9 Abs. 6 und Abs. 6a BauGB)

##### 1. Lage in einem Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt im insgesamt ca. 35.967 ha großen Landschaftsschutzgebiet "Rheinhes-sisches Rheingebiet", das von Worms bis Bingen reicht. Schutzzweck des LSG ist nach § 3 der Verordnung vom 17.03.1977 (veröffentlicht im Staatsanzeiger von Rheinland-Pfalz vom 28.03.1977, Nr. 12 S: 227)

- *"die Erhaltung der Eigenart und Schönheit der den Rhein begleitenden Niederungen mit ihren, die Landschaft gliedernden Grünbeständen und den sie begrenzenden, teils sanft ansteigenden, teils herausragenden und die Landschaft beherrschenden Hängen und Höhen;*
- *die Sicherung des Erholungswertes der Landschaft;*
- *die Erhaltung eines ausgewogenen Landschaftshaushaltes durch Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen- und Tierwelt".*

§ 4 der Verordnung enthält einen umfangreichen Katalog von Maßnahmen und Handlungen, die ohne Genehmigung der Naturschutzbehörde verboten sind. Nach § 1 Abs. 2 der Schutzverordnung bleiben alle Flächen, die sich im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes oder innerhalb von im Zusammenhang bebauten Ortstagen befinden (und somit auch das vorliegende Plangebiet), von der Schutzverordnung ausgenommen.

#### V. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN (ohne Festsetzungscharakter)

##### 1. Bewirtschaftung des Niederschlagswassers

Zur Sicherstellung eines geordneten Abflussverhaltens der Vorfluter haben Maßnahmen der Wasserrückhaltung Vorrang vor abflussbeschleunigenden Maßnahmen.

Gemäß § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) soll das anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die technische Ausführung einer evtl. Versickerung über die belebte Bodenzone, die Standort-eignung sowie das Erlaubnis- / Genehmigungsverfahren sind mit dem Träger der Abwasserbesei-tigung abzustimmen.

Grundsätzlich ist eine offene Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser / Drainage-wasser auf dem Grundstück, auf dem es anfällt genehmigungs- und erlaubnisfrei.

Das Versickern von anfallendem Oberflächenwasser ist allerdings nur breitflächig (über flache Mulden bis maximal 30 cm Tiefe) ohne gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis zulässig. Für die gezielte Versickerung (Mulden mit angeschlossener, undurchlässiger Fläche im Verhältnis zur Muldenfläche > 5:1 bzw. einer Muldentiefe größer als 30 cm, zentrale Becken, Rigolen, Schächte etc.) sowie für die Einleitung in ein Fließgewässer ist hingegen eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltung Mainz-Bingen erforderlich. Bei Versickerung mit mehr als 500 qm angeschlossener, abflusswirksamer Fläche oder bei Einleitung in ein Fließgewässer mit mehr als 2 ha angeschlossener, abflusswirksamer Fläche ist der Erlaubnisantrag bei der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Mainz einzureichen.

Bei gezielter Versickerung ist ein Abstand von mindestens 1 Meter zwischen der Sohle der Ver-sickerungsanlage und dem mittleren höchsten Grundwasserstand einzuhalten; dies gilt auch für Privatgrundstücke.

Eine offene Versickerung (Flächen-, Mulden- oder Grabenversickerung) ist auch stets so anzu-legen, dass Gefahren oder Schäden zu Nachbargrundstücken und öffentlichen Verkehrsflächen

nicht entstehen können. Alle sonstigen Versickerungsmöglichkeiten des Oberflächenwassers sind Einwirkungen, die nach § 9 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) als Benutzungen gelten und einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedürfen.

## **2. Nutzung von Niederschlagswasser**

Zum Zwecke der Verwertung (Nutzung) von Niederschlagswasser als Brauch- und / oder Beregnungswasser sollten möglichst Zisternen mit Pumpen zur Brauchwassernutzung errichtet werden.

Zur Reduzierung der Abflussverschärfung und Nutzung von Brauchwasser sollte das Dachwasser der Gebäude in doppelstufigen Regenwasserzisternen gesammelt werden. Das Prinzip beruht auf einer Grundspeicherung des Regenwassers zur Nutzung ( $V_N$ ) sowie eines flexiblen Speichers zur Retention (Pufferung) zusätzlicher Niederschlagswässer ( $V_R$ ) bei gleichzeitiger gedrosselter Ableitung. Das erforderliche Gesamtvolumen ergibt sich durch einfache Addition der beiden Volumina:  $V_{\text{erf.}} = V_N + V_R$ .

Im Falle des Einbaus von Regenwassernutzungsanlagen muss dem Verbraucher nach der Trinkwasserverordnung 2001 (TrinkwV2001) für die in § 3 Nr. 1 genannten Zwecke Wasser mit Trinkwasserqualität zur Verfügung stehen. Bei der Nutzung von Brauchwasser ist darauf zu achten, dass das Leitungssystem entsprechend der Technischen Regeln (hier insbesondere die DIN 1988 - Technische Regeln für Trinkwasserinstallation - sowie die DIN 1986 und die DIN 2001) ausgeführt wird und die strikte Trennung von Trink- und Brauchwasserleitung erfolgt. Nach § 17 Abs. 6 TrinkwV 2001 dürfen Regenwassernutzungsanlagen nicht ohne eine den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende Sicherungseinrichtung mit Trinkwasserleitungen verbunden werden. Die Leitungen der unterschiedlichen Versorgungssysteme sind beim Einbau dauerhaft farblich unterschiedlich zu kennzeichnen und die Entnahmestellen aus Regenwassernutzungsanlagen sind dauerhaft als solche zu kennzeichnen. Zudem sind sämtliche Leitungen im Gebäude mit der Aufschrift oder einem Hinweisschild 'Kein Trinkwasser' zu kennzeichnen.

Die Planung der Brauchwasseranlage innerhalb des Gebäudes ist vor Erstellung und der Inbetriebnahme dem Abwasserzweckverband „Untere Selz“ (Ingelheim) bzw. dem Betriebsführer anzuzeigen.

Außerdem ist der Wasserversorgungsträger darüber zu informieren.

Schließlich ist die Inbetriebnahme einer Regenwassernutzungsanlage nach § 13 Abs. 4 TrinkwV 2001 der zuständigen Behörde anzuzeigen.

## **3. Umgang mit Dränagewasser**

Falls für die Bebauung Dränagen ausgeführt werden sollen, sind zur Ableitung des Dränagewassers separate Kanäle vorzusehen. Das Dränagewasser ist dem Grundwasser an geeigneter Stelle mittels Versickerungsanlagen wieder zuzuführen. Die Ableitung des Dränagewassers in ein Gewässer bzw. in das Kanalnetz ist nicht zulässig.

## **4. Bauzeitliche Grundwasserhaltung**

Sofern während der Bauphase hohe Grundwasserstände auftreten bzw. durch starke Niederschläge ein Aufstau auf den grundwasserführenden Schichten hervorgerufen wird, kann eine bauzeitliche Grundwasserhaltung erforderlich werden. Hierfür ist eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Kreisverwaltung Mainz-Bingen einzuholen.

## **5. Nutzung von Erdwärme**

Für die Nutzung von Erdwärme ist grundsätzlich ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren erforderlich. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Mainz-Bingen einzureichen.

## **6. Löschwasserversorgung**

Der Nachweis über eine ausreichende, jederzeit zur Verfügung stehende Löschwassermenge ist durch den Erschließungsträger zu erbringen.

Als ausreichende Menge zur Löschwasserversorgung wird eine Wassermenge von mindestens 96 m<sup>3</sup> pro Stunde bzw. 1.600 l / min. bei einem Mindestdruck von 1,5 bar über einen Zeitraum von zwei Stunden angesehen.

Zur Sicherstellung dieser Löschwassermengen können nachfolgende Einrichtungen genutzt werden:

- an das öffentliche Wassernetz angeschlossene Hydranten (Unterflurhydranten nach DIN 3221 bzw. Überflurhydranten nach DIN 3222),
- Löschwasserteiche nach DIN 142210
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 oder
- sonstige offene Gewässer mit Löschwasser-Entnahmestellen nach DIN 14210.

Die Hälfte der v. g. Menge kann aus Löschwasserteichen, -brunnen, -behältern oder offenen Gewässer entnommen werden, sofern diese in einem Umkreis von 300 m von den jeweiligen Objekten liegen.

Die Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Überflurhydranten sind entsprechend den Vorgaben der DIN 3222 farblich zu kennzeichnen. Beim Einbau von Unterflurhydranten sind diese durch Hinweisschilder gemäß DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

Zur vorbeugenden Gefahrenabwehr wird um die Beachtung folgender Blätter des DVGW-Regelwerks (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Frankfurt / Main) gebeten: Technische Mitteilung Merkblatt W 331 vom November 2006 (Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten); Technische Regel Arbeitsblatt W 400-1 vom Oktober 2004 (Wasserleitungsanlagen), sowie Technische Regel Arbeitsblatt W 405 vom Februar 2008 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung).

## **7. Berücksichtigung der Erfordernisse von Brandbekämpfungs- und Rettungsfahrzeugen**

Es sind ausreichend große Zufahrten, Wendemöglichkeiten und Bewegungsflächen für den Einsatz öffentlicher Brandbekämpfungs- und Rettungsgeräte vorzusehen. Bei der Bemessung dieser Flächen ist die Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU vom Februar 2007 (zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Oktober 2009) anzuwenden. Grundsätzlich sind die Vorgaben des § 7 LBauO zur Anlage von Zugängen und Zufahrten für Rettungsfahrzeuge zu beachten.

## **8. Baugrunduntersuchungen und zu beachtende Vorschriften zum Baugrund etc.**

Falls eine im Geltungsbereich neu geplante Baumaßnahme dies erfordert, sind Untersuchungen zur Erkundung von Schicht- und Grundwasserverhältnissen durchzuführen. Grundsätzlich sollten die Anforderungen an den Baugrund der DIN 1054 (Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau), DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke) und DIN 4124 (Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten) sowie die Vorgaben zur Geotechnik der DIN EN 1997-1 und -2 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln und Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds) beachtet werden.

Bei allen Bodenarbeiten sind zudem die Vorgaben der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) und der DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) zu berücksichtigen.

## **9. Schutz und Verwertung von Boden**

Bei Erdarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ und DIN 18915 „Vegetationsarbeiten im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ zu beachten.

Im Rahmen der Baumaßnahmen anfallender Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Oberboden ist daher

zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915, Blatt 3, abzuschleppen und zu lagern. Es sollte geprüft werden, ob Erdaushub aus anfallenden Bauarbeiten zur grünordnerischen Gestaltung (z. B. Modellierungen) verwendet werden kann oder ob sonstige, möglichst ortsnahe Verwendungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

#### **10. Denkmalschutzrechtliche Vorschriften**

Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende archäologische Fund im Sinne des § 16 DSchG gegen Verlust zu sichern, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und der Fund gemäß § 17 DSchG unverzüglich (direkt oder über die Denkmalschutzbehörde oder die Verbandsgemeinde- oder die Stadtverwaltung) der Denkmalfachbehörde zu melden. Das Erhaltungsgebot des § 18 DSchG ist dabei zu beachten.

Die vorstehenden Hinweise entbinden den Bauträger / Bauherren nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber dem Landesamt für Denkmalpflege.

Sollten archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit entsprechende Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten des Bauträgers bzw. des Bauherrn finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

#### **11. Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen**

Ver- und Entsorgungsleitungen sind so zu verlegen bzw. durch Schutzvorkehrungen zu sichern, dass keine gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Sträuchern mit Leitungstrassen stattfindet. Die diesbezüglichen Vorgaben des Arbeitsblattes DVGW Richtlinie GW 125 sowie des "Merkblatts über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV e. V., Köln) sind zu beachten. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig über den Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten.

#### **12. Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen**

*Dazu s. Abschnitt III. („Kennzeichnungen“).*

Zu dem in der Planurkunde gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichneten Altstandort („Ehem. Testgelände für Triebwerke, Entwicklung von Raketentreibstoffen, Sprengstoffversuche“) sind – über die verbindlichen Vorgaben in Abschnitt III hinaus – insbesondere folgende Aussagen aus der Bodenschutzrechtlichen Stellungnahme der SGD Süd RegioWAB, (Mainz) zur Bebauungsplanung vom 29.09.2020 (Az.: Bi 20 / 81-20-5005; 33/BI) zu beachten:

*„Auf Grundlage des derzeitigen Kenntnisstands bestehen für die relevanten Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Luft, Boden-Luft-Mensch, Boden-Innenraumluft-Mensch und Boden-Grundwasser unter Berücksichtigung der derzeitigen unsensiblen gewerblichen Nutzung sowie der Tatsache, dass das Gelände größtenteils versiegelt ist, keine konkreten Anhaltspunkte für eine Gefährdung.*

*Allerdings wurde mit den bislang durchgeführten Untersuchungskampagnen lediglich ein kleiner Teil der bis dato bekannten Verdachtsflächen aus den umweltrelevanten Vornutzungen untersucht. Die lückenhaften Untersuchungen basieren auf einer ebenfalls lückenhaften Historie. Folglich ist weiterhin mit insbes. sprengstofftypischen Schadstoffen auf dem Gelände zu rechnen.*

*Bei künftigen Nutzungsänderungen, Eingriffen in den Untergrund oder Entsiegelungen kann deshalb Handlungsbedarf bestehen.*

*Aufgrund der lückenhaften Historie und bisherigen Untersuchungen sowie der bereichsweise festgestellten Schadstoffe, wurde die Fläche des Altstandorts im Bodenschutzkataster eingestuft als „gesicherter Altstandort, altlastverdächtig“ im Hinblick auf eine gewerbliche Nutzung sowie im Hinblick auf das Grundwasser.*

*Gemäß § 15 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) unterliegen altlastverdächtige Flächen der Überwachung durch die zuständige Behörde, in diesem Fall der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd als zuständige Obere Bodenschutzbehörde.*

*Generell bedürfen bei als altlastverdächtig eingestuften Flächen deshalb Nutzungsänderungen, insbesondere Eingriffe in den Untergrund, Entsiegelungen oder die Überbauung, grundsätzlich der Zustimmung durch die SGD Süd“ (SGD RegioWAB 2020, S. 3-4).*

Auch die weiteren Aussagen in diesem Schreiben sind vom Grundstückseigentümer bzw. dem jeweiligen Nutzer der Fläche zu beachten.

Das oben zitierte Schreiben ist Anlage zur Begründung und somit Bestandteil der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung. Außerdem sind auch die dieser Bewertung zugrunde liegenden Untersuchungen des Büros RUBEL & PARTNER (Historische Erkundung vom 11.07.2019, Orientierende Untersuchung 2020, Vertiefende Historische Erkundung vom 17.04.2020 sowie Umwelttechnischer Bericht vom 23.07.2020) ebenfalls Anlagen zur Begründung und somit Bestandteil der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung.

Nach § 5 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) sind der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das Grundstück (Mieter, Pächter) verpflichtet, ihnen bekannte Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde (die o. g. Regionalstelle der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd) mitzuteilen.

### **13. Vorgaben im Falle des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen**

Sofern sich Gewerbebetriebe ansiedeln, in denen ein Umgang oder die Lagerung, Abfüllung etc. von wassergefährdenden Stoffen erfolgt, ist folgendes zu beachten:

Die Lagerung bzw. die Verwendung wassergefährdender Stoffe (Schmier- und Kraftstoffe, Lacke, Kühlmittel etc.) ist der Unteren Wasserbehörde gem. § 65 LWG i. V. m. § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) anzuzeigen. Die Anforderungen der Bundesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu erfüllen. Mit der Anzeige verbunden ist die Darstellung, welche Stoffe, in welcher Menge und wie gelagert / verwendet werden sollen. Sämtliche Arbeiten sind so durchzuführen, dass eine Boden- und Grundwasserverunreinigung ausgeschlossen ist.

Wasserwirtschaftlich relevante Gegebenheiten während der Bauphase und bei späteren Unterhaltungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten - insbesondere Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen - sind, sofern ausgetretene wassergefährdende Stoffe oder damit verunreinigte Stoffe, z. B. Löschwasser, in ein Gewässer oder in den Boden eingedrungen sind, unverzüglich der Unteren Wasserbehörde der Kreisverwaltung Mainz-Bingen oder der nächsten Polizeibehörde zu melden.

Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind vollständig aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Zum Schutz des Bodens und der Gewässer sind für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen sowie die zutreffenden technischen Regelungen zu beachten. Dies betrifft insbesondere den Transport und das Abfüllen dieser Stoffe, z.B. durch Verwendung zugelassener, dichter und beständiger Auffangwannen, dichte Abfüllflächen, zugelassene dichte und beständige Behälter oder Tankwagen mit allen erforderlichen zugelassenen Sicherheitseinrichtungen.

Sofern eine Eigenverbrauchstankstelle, d. h. ein Behälter mit Zapfeinrichtung, errichtet werden sollte, bedarf dieser in jedem Fall einer eigenständigen Baugenehmigung. Behälter mit Zapfeinrichtung zum Verfüllen von Treibstoffen (Dieselkraftstoff, Pflanzenöle) werden als Tankstellen beurteilt nach Landesbauordnung (LBauO). Behälter zur Lagerung von Treibstoffen ohne Zapfeinrichtungen mit einer Lagerkapazität weniger als 10 m<sup>3</sup> sowie weniger als 5 m<sup>3</sup> Behälterinhalt in der Nähe von Kultur- und Naturdenkmälern sind baurechtlich als genehmigungsfrei nach § 62 Abs. 1 Nr. 5b LBauO zu beurteilen, es besteht jedoch eine Anzeigepflicht nach VAWS bzw. AwSV bei der zuständigen Wasserbehörde.

#### **14. Kampfmittel**

Derzeit sind keine Anhaltspunkte bekannt, die das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet vermuten lassen. Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine spezielle Kampfmittel-Sondierung des Geländes hat bislang nicht stattgefunden. Diese ist ggf. in Eigenverantwortung des Grundstückseigners / Bauherren zu veranlassen. Jedwede Erdarbeiten sind in entsprechender Achtsamkeit durchzuführen.

Sollte ein Verdacht auf das Vorhandensein von Kampfmitteln bestehen, so sind aus Sicherheits-erwägungen weitere Erdarbeiten sofort zu unterlassen. Zunächst muss dann eine Freimessung des Geländes erfolgen. Ist diese unter vertretbarem Aufwand nicht möglich, so muss bei allen boden-eingreifenden Maßnahmen eine baubegleitende Aushubüberwachung / Kampfmittelsondierung durchgeführt werden. Sollten Kampfmittel gefunden werden, so sind aus Sicherheitsgründen die Erdarbeiten sofort einzustellen und umgehend das Ordnungsamt der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz zu benachrichtigen.

#### **15. Radonprognose**

Gemäß der Radonprognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz [s. Karte: <http://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten/online-karte-radonprognose.html>] liegt das Plangebiet in einer Region, in der laut Legende zur genannten Karte ein erhöhtes (40-100 kBq / cbm) mit lokal hohem (über 100 kBq / cbm) Radonpotenzial in und über einzelnen Gesteinshorizonten in der Bodenluft festgestellt wurde, das in Abhängigkeit von den jeweiligen Gesteinsschichten stark schwanken kann.

Dieser Wert entspricht gemäß der Einstufung des Bundesamtes für Strahlenschutz der Radon-vorsorgeklasse II (dazu s.u.).

Nach Einschätzung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz lassen aber die bisher in Rheinland-Pfalz gemessenen Konzentrationen den Schluss zu, dass bei geeigneter Bauausführung praktisch überall Gebäude errichtet werden können, die den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Mit steigender Radonkonzentration erhöht sich aber das Risiko einer Erkrankung an Lungenkrebs.

Vom Bundesamt für Strahlenschutz werden bauliche und sonstige Vorsorgemaßnahmen empfohlen, um den Eintritt von Radon in das Gebäude bzw. sein Einwirken auf den Menschen weitgehend zu verhindern.

Die für die Radonvorsorgegebietsklasse I (**RVK I** - Radonaktivitätskonzentration über 20 und unter 40 kBq / cbm) empfohlenen Maßnahmen umfassen insbesondere

1. Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatten aus Beton (Dicke  $\geq 20$  cm; sollte dies nicht möglich sein, so ist auf eine gasdichte Ausführung zu achten);
2. Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte mit radondichten Materialien in Anlehnung an die DIN 18915 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind (in der Regel entstehen dadurch keine Mehrkosten);
3. Abdichtungen von Zu- und Ableitungen, von Rissen, Fugen und Rohrdurchführungen in Boden berührenden Hausbereichen mit radondichten Materialien bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen;
4. Abdichten von Kellertüren;
5. Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u. ä. von außen (um ein Ansaugen von Raumluft und damit die Unterdruckerzeugung im Gebäude zu reduzieren).

Für die (gemäß der o. g. Karte hier vorhandene) Radonvorsorgegebietsklasse II (**RVK II** - Radonaktivitätskonzentration zwischen 40 und 100 kBq / cbm) werden - zusätzlich zu den für die RVK I empfohlenen - noch folgende Maßnahmen empfohlen:

6. Herstellung einer radondichten, komplett geschlossenen Hülle im erdberührten Randbereich des Gebäudes;
7. Ggf. Verlegung einer Drainage in der kapillarbrechenden Schicht unter der Bodenplatte (Grundwasserstand beachten);

8. Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung dafür, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schotterschicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren zu gewährleisten (an den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen); sollte die Verfüllung des Arbeitsraumes mit nicht-bindigem, rolligem Material aufgrund anderer Erfordernisse nicht möglich sein, wird eine Bodengasdrainage im Schotterbett unter der Bodenplatte empfohlen, wobei die hydrologischen Verhältnisse zu beachten sind und das Design der Bodengasdrainage und der Ableitung in starkem Maße von der Bauweise abhängig ist.

Diese letztgenannten Maßnahmen werden vor allem auch für die Gebäude empfohlen, in denen Kellerräume dauerhaft durch Personen als Wohn- oder Arbeitsbereich genutzt werden.

Sorgfalt bei der Radonabwehr sollte auch für die Gebäude ohne Unterkellerung gelten, weil in nicht unterkellerten Gebäuden im statistischen Mittel die Radonkonzentrationen im Erdgeschoss höher als in unterkellerten Gebäuden sind. Die Frostschrüzen unter nicht unterkellerten Gebäuden verhindern, dass Bodenluft mit Radon über die kapillarbrechende Schotterschicht nach außen abgeleitet werden kann. Unter diesen Bedingungen können sich unter dem Gebäude höhere als die gemessenen Radonkonzentrationen einstellen.

Grundsätzlich ist aber – da das aus dem Boden austretende Radon durch die Atmosphärenluft sofort auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt wird - vor allem häufiges und intensives Lüften als wirksamste Maßnahme gegen die Aufnahme einer zu hohen Radonkonzentration in der auf den Menschen einwirkenden Luft zu nennen, sowie eine durchgehende Boden-Fundamentplatte und ein normgerechter Schutz gegen Bodenfeuchte.

Bei stärkeren Konzentrationen werden darüber hinaus auch ein Abschluss des Treppenhauses gegen das Untergeschoss, der Verzicht auf Wohn- und Aufenthaltsräume im Kellerbereich und der Einbau einer Radon-dichten Folie unter der Bodenplatte empfohlen.

Da die vorstehenden Ausführungen nur allgemeine Hinweise geben können, wird dem Bauherren und seinen Planern eine Radonmessung der Bodenluft empfohlen, deren Ergebnisse Grundlage für die Bauherren sein sollte, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden und bereits in einer frühen Planungsphase entsprechende objekt-optimierte Konzepte zum Schutz vor Radon in Zusammenarbeit mit einem Radongutachter zu entwickeln.

Weitere Informationen sind u.a. dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz, der Radon-Informationsstelle beim Landesamt für Umwelt (Mainz; E-Mail: [radon@lfu.rlp.de](mailto:radon@lfu.rlp.de), Telefon: 06131/6033-1263) sowie folgender Seite zu entnehmen: [http://mapserver.lgb-rlp.de/php\\_radon/meta/erlaeuterungen.pdf](http://mapserver.lgb-rlp.de/php_radon/meta/erlaeuterungen.pdf).

Fragen zur Geologie im Baugebiet sowie zur Durchführung und Bewertung der Radonmessung in der Bodenluft beantwortet das Landesamt für Geologie und Bergbau (Internet: [www.lgb-rlp.de](http://www.lgb-rlp.de), Telefon: 06131/9254-0).

Die Ergebnisse von vorgenommenen Radonmessungen sollten dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (Mainz) mitgeteilt werden, damit diese in anonymisierter Form zur Fortschreibung der Radonprognosekarte von Rheinland-Pfalz beitragen können.

## **16. Beachtung der Aussagen des schalltechnischen Gutachtens**

Die Aussagen des schalltechnischen Gutachtens sind zu beachten [MÖBUS, RICHARD (2021): *Gau-Algesheim, Bebauungsplan 'Gewerbegebiet I' (4. Änderung). Ermittlung und Beurteilung der Schalleinwirkungen in der Nachbarschaft*. Wiesbaden, Gutachten 2475cG/18 vom 17.02.2021].

Das Gutachten ist Anlage zur Begründung und somit Bestandteil der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung.

Bei der Ansiedlung von Betrieben ist insbesondere auf die Ausführungen in Kap. 3.5 (S. 8-10) dieses Gutachtens zu verweisen, wo das erforderliche Nachweisverfahren zur Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente erläutert wird: „*Betriebe die an einer Ansiedlung im geplanten Gewerbegebiet interessiert sind und die erfahrungsgemäß nicht unerhebliche Schallemissionen verursachen, wird empfohlen, bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt, spätestens im Rahmen der*

*Bauvoranfrage, durch eine vorab nur überschlägig durchzuführende Schall-Immissionsprognose abschätzen zu lassen, ob eine Ansiedlung möglich ist und welche Beschränkungen des Betriebs später ggf. durch Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden“ (MÖBUS 2021, S. 8), sowie die dazu dann folgenden Erläuterungen.*

**17. Prüfung der Notwendigkeit von Vorbehandlungsanlagen**

Es sollte bei jedem Gewerbebetrieb geprüft werden, ob aufgrund der Menge und Verschmutzung des Abwassers vor Einleitung in das öffentliche Kanalnetz mit zentraler Kläranlage entsprechende Vorbehandlungsanlagen (genehmigungspflichtig gemäß § 58 WHG i. V. m. §§ 61, 62 LWG ab einer Menge von 8 m<sup>3</sup> / Tag) vorzuschalten sind.

**18. Genehmigung für das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen**

Das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) bedarf der Genehmigung durch die SGD Süd nach §§ 61 und 62 LWG, soweit an das Abwasser in einer Rechtsverordnung nach § 23 Absatz 1 Nummer 3 WHG in Verbindung mit § 57 Absatz 2 WHG Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung festgelegt sind.

**19. Ergänzende Maßnahmen zum Artenschutz**

Über die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgegebenen und in den Ziffern 1.4.1 und 1.4.3 nachrichtlich festgesetzten artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen hinaus sind - auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde hin - folgende zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um Konflikte mit den Vorgaben des § 44 BNatSchG auszuschließen:

- Die als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Fläche am östlichen Rand des Änderungsgebietes (s. Ziffer 1.4.1) ist auf die gesamte Länge mit einem festen Bauzaun vor einem Übergreifen gewerblicher Nutzungen oder Ablagerungen etc. zu schützen.
- Darüber hinaus ist auf der gesamten Länge auch ein Eidechschenschutzzaun anzubringen, um diese Tiere auf der Fläche zu halten.
- Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist, ebenso wie die Kontrolle des Baufelds, durch eine ökologische Baubegleitung vor Beginn der Baumaßnahme zu sichern.

Diese Maßnahmen sind im Rahmen der Baugenehmigung als Auflage vorzubringen oder durch eine vertragliche Regelung zwischen der Kreisverwaltung und dem Bauherrn zu sichern.

**20. DIN-Normen**

DIN-Normen, auf die in dieser Satzung verwiesen wird, sind beim Deutschen Patent- und Markenamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt und können bei der Verbandsgemeindeverwaltung Gau-Algesheim, Bau-, Umwelt- und Rechtsabteilung, (Hospitalstraße 22,55435 Gau-Algesheim), eingesehen werden.

Ein Bezug der DIN-Vorschriften ist über die Beuth Verlag GmbH (unter der Adresse Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin, bzw. <http://www.beuth.de>) möglich.

## **VI. PFLANZENLISTE**

Die im Plangebiet zu pflanzenden Arten sind jeweils auszuwählen in Abhängigkeit vom konkreten Standort (einige Arten gedeihen bspw. nur auf feuchten Standorten).

Die im Folgenden aufgeführten Pflanzenarten sind eine **Auswahl der wichtigsten Arten**.

**Die Liste ist nicht abschließend.**

Wichtig für eine ökologisch wertvolle Pflanzenauswahl ist die weitest mögliche Verwendung von heimischen Gehölzen. Es können aber auch Arten verwendet werden, die dieses Kriterium nicht im strengen Sinne erfüllen. In jedem Fall sollte aber darauf geachtet werden, dass möglichst robuste Arten und Sorten gepflanzt werden, die vor allem durch ihre Blüte und ihre Früchte und / oder sonstige Eigenschaften (z. B. Dornen oder Stachel als Hilfe zum Nestbau; Belaubung o.ä.) einen Teil- Lebensraum (als temporäres Jagd-(Flug- / Brut- / Nist-)Habitat für unsere heimische Fauna (v. a. für Vögel und Insekten) bieten.

Bei Pflanzungen ist auf die Einhaltung der Grenzabstände nach den §§ 44-47 des Landesnachbarrechtsgesetzes von Rheinland-Pfalz zu achten.

### **a) Bäume**

#### **Bäume I. Ordnung**

Acer platanoides - Spitzahorn  
Acer pseudoplatanus - Bergahorn  
Fagus sylvatica - Rotbuche  
Juglans regia - Walnuss  
Quercus robur - Stieleiche  
Tilia cordata - Winterlinde  
Tilia platyphyllos - Sommerlinde

#### **Bäume II. Ordnung**

Acer campestre - Feldahorn  
Carpinus betulus - Hainbuche  
Malus sylvestris - Wildapfel  
Pyrus pyraster - Wildbirne  
Sorbus aria - Mehlbeere  
Sorbus torminalis - Elsbeere

### **b) Landschaftssträucher**

Berberis vulgaris - Berberitze  
Cornus sanguinea - Roter Hartriegel  
Corylus avellana - Waldhasel  
Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen  
Ligustrum vulgare - Rainweide  
Lonicera xylosteum - Heckenkirsche  
Prunus mahaleb – Weichselkirsche

Rosa arvensis - Feldrose  
Rosa canina - Hundsrose  
Rosa rubiginosa - Weinrose  
Rosa pimpinellifolia - Bibernelle  
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder  
Viburnum lantana - Wolliger Schneeball

Auf die Verwendung jeglicher Nadelgehölze ist – mit Ausnahme der heimischen Arten Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Gemeine Eibe (*Taxus baccata*) - zu verzichten.

Ergänzend bzw. alternativ können für Pflanzungen im Randbereich von Stellplätzen, Zuwegungen und angrenzenden Straßen auch andere stadtklimatolerante Laubbaum-Arten verwendet werden, die in der GALK-Straßenbaumliste<sup>1</sup> zur Verwendung auf Straßen- und Parkplatz-Flächen als 'geeignet' oder 'gut geeignet' für diese Standorte empfohlen werden, sofern sie als Hochstamm erhaltlich sind und eine Mindestgröße von 8 m (nach den Angaben dieser Liste) erreichen.

Mindest-Pflanzqualitäten (**falls nicht anders festgesetzt**):

- Bäume I. und II. Ordnung: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm
- Bäume II. Ordnung: Heister, 2 mal verpflanzt, 150-175 cm hoch
- Landschaftssträucher: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch.

Alle im Plangebiet zu pflanzenden hochstämmigen Bäume sind fachgerecht (möglichst mit Dreibock) anzupfählen.

<sup>1</sup> DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ (GALK) E.V. (2012): GALK-Straßenbaumliste, Stand 01.03.2012. [www.galk.de](http://www.galk.de).

## **VII. ÄNDERUNG BESTEHENDER RECHTSVERHÄLTNISSE**

Die vorliegende 4. Änderung des Bebauungsplanes 'Gewerbegebiet I' überdeckt mit ihrem Geltungsbereich den identischen Geltungsbereich der bisher rechtskräftigen 3. Änderung des Bebauungsplanes 'Gewerbegebiet I'.

Diese 3. Änderung des Bebauungsplanes wird durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, die nachrichtlichen Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise der vorliegenden 4. Änderung vollständig ersetzt und somit mit Inkrafttreten der 4. Änderung ungültig.

Die übrigen Teilgebiete des Ursprungs-Bebauungsplanes 'Gewerbegebiet I' und somit sämtliche Festsetzungen für alle Flächen außerhalb des Geltungsbereiches der 4. Änderung bleiben von der vorliegenden 4. Änderung unberührt.

---